

УДК 004.4

Д.Холод, Г.Шимчук

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ВРАЗЛИВІСТЬ ОСНОВНИХ СТРУКТУРНИХ ЕЛЕМЕНТІВ РОЗПОДІЛЕНИХ КС

V.Rybak, R.Nebesnyu

VULNERABILITY MAIN STRUCTURAL ELEMENTS DISTRIBUTED COP

У загальному випадку розподілена КС складаються з наступних основних структурно-функціональних елементів:

- робочих станцій – окремих ЕОМ або відділених терміналів мережі, на яких реалізуються автоматизовані робочі місця користувачів (абонентів, операторів);
- серверів або Host машин (служб файлів, друку, баз даних і тому подібне) не виділених (або виділених, тобто не суміщених із робочими станціями) високопродуктивних ЕОМ, призначених для реалізації функцій зберігання, друку даних, обслуговування робочих станцій мережі й тому подібне;
- міжмережевих мостів (шлюзів, центрів комутації пакетів, комунікаційних ЕОМ) – елементів, що забезпечують з'єднання декількох мереж передачі даних, або декількох сегментів однієї й тієї ж мережі, що мають різні протоколи взаємодії;
- каналів зв'язку (локальних, телефонних, із вузлами комутації і так далі).

Робочі станції є найбільш доступними компонентами мереж і за допомогою них можуть бути зроблені найбільш численні спроби здійснення несанкціонованих дій. З робочих станцій здійснюється управління процесами обробки інформації, запуск програм, введення і коректування даних, на дисках робочих станцій можуть розміщуватися важливі дані і програми обробки. На відео монітори і друкуючі пристрої робочих станцій виводиться інформація при роботі користувачів (операторів), що виконують різні функції та мають різні повноваження по доступу до даних і інших ресурсів системи. Саме тому робочі станції мають бути надійно захищені від доступу сторонніх осіб і містити засоби розмежування доступу до ресурсів з боку законних користувачів, що мають різні повноваження. Крім того, засоби захисту повинні запобігати порушенням нормального налаштування робочих станцій і режимів їх функціонування, викликані ненавмисним втручанням недосвідчених (неуважних) користувачів.

Особливого захисту потребують такі привабливі для зловмисників елементи мереж як сервери (Host-машини) і мости. Перші – як концентратори великої кількості інформації, другі – як елементи, в яких здійснюється перетворення даних при узгодженні протоколів обміну в різних ділянках мережі.

Література.

1. Алферов А.П. Основы криптографии. Учебное пособие / А.П. Алферов, А.Ю. Зубов, А.С. Кузьмин, А.В. Черемушкин. – М. Гелиос АРВ, 2002. – 480 с. – ISBN 5-85438-025-0.

2. Антонюк А. О. Основы захисту інформації в автоматизованих системах / А. О. Антонюк. Національний ун-т «Києво-Могилянська академія». – К.: КМ Академія, 2003. – Бібліогр.: с. 242-243. – ISBN 966-518-211-0.

3. Бобунов А.І. Захист інформації в автоматизованих системах / А.І. Бобунов, В.І. Шестаков. – Житомир: ЖВІРЕ, 2004. – С. 16 - 43.